مجلّهٔ جغرافیا و توسعهٔ ناحیه‌ای، سال سیزدهم، شمارهٔ ۱، بهار و تابستان ۱۳۹٤ ، شمارهٔ پیاپی ۲٤

ارزیابی و اولویّت‌بندی مناطق روستایی براساس شاخص‌های روستای سالم (مطالعهٔ موردی: دهستان قراولان شهرستان مینودشت)

طاهره صادقلو (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسندهٔ مسؤول)
tsadeghloo@um.ac.ir
حمید شایان (استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)
shayan34@yahoo.com
حمدالله سجاسی قیداری (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)
ssojasi@um.ac.ir
مجید سجاسی قیداری (کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی رفاه اجتماعی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران)
m.sojasi@gmail.com

صص ۷۰-٤۵

چکیده

اهداف: مطالعهٔ سلامت روستاییان هدف اصلی این تحقیق است، همچنین شناخت تفاوت‌های روستاها از نظر سلامت، یکی دیگر از اهداف تحقیق است.

روش: روش‌تحقیق، توصیفی-تحلیلی بوده و طراحی شاخص‌ها در مقولهٔ روستای سالم تنظیم شده است و داده‌ها از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شده است. روستاهای شهرستان مینودشت به عنوان نمونه برای این پژوهش انتخاب شده است. با استفاده از مطالعات پیمایشی و نمونه‌گیری، ۲۲ روستا و ۲۵۷ خانوار در دهستان قراولان از بخش گالیکش شهرستان مینودشت براساس آمار سال ۱۳۸۵ به عنوان جامعهٔ نمونه انتخاب شده‌اند و از طریق اجرای مدل الکتره[1] به تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته شده است.

یافته‌ها/ نتایج: در نهایت پس از اجرای مدل، برا ساس شاخص‌های روستای سالم، روستاهای پاسنگ بالا و صادق‌آباد، بالاترین و روستاهای گوگل بزرگ و منجلو، پایین‌ترین میزان سلامت در بین روستاهای نمونه را دارند.

---

1. ELECTRE

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۲۰ تاریخ تصویب: ۱۳۹۲/۹/۹

نتیجه‌گیری: در مجموع نتایج نشان می‌دهد که روستاها به لحاظ برخورداری از سطح سلامت، متفاوت هستند؛ بنابراین نیاز است برای تحقق کلیهٔ شرایط لازم برای سلامت اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی روستاها، برنامه‌ریزی جدی‌تری صورت گیرد.

کلیدواژه‌ها: توسعهٔ روستایی، روستای سالم، تحلیل چندمتغیره، ELECTRE، شهرستان مینودشت.

۱. مقدّمه

طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی، امروزه وضعیّت سلامت و بهداشت میلیون‌ها نفر از مردم جهان در روستاها غیر قابل قبول است و نیازمند توزیع بهینه و برابر زیرساخت‌ها، منابع و فاکتورهای تأثیرگذار در سلامت است تا از یک زندگی پرثمر اقتصادی و اجتماعی بهره‌مند شوند (اسپارک[1]، ۲۰۰٦، ص. ۱۳). بنابراین سلامت زیرساخت‌های عمومی به عنوان یکی از فاکتورهای ضروری می‌تواند از دو شیوه بر سطح سلامت روستا تاثیرگذار باشد: ۱- افزایش کیفیت و طول عمر سالم اجتماع. ۲- کاهش و حذف تباین و تفاوت‌های سلامتی جوامع (دپارتمان سلامت و خدمات انسانی[2]، ۲۰۰۰، ص. ۱). زیرا تاکنون فقدان زیرساخت‌های سلامت و بهداشت عمومی در نواحی روستایی، آسیب‌های زیادی در زمینهٔ مسایل سلامت جمعیّت روستایی در پی داشته است و اجتماعات روستایی، آسیب‌های جبران‌ناپذیر زیادی را در ارتباط با مقولهٔ سلامت در سطوح مختلف تجربه می‌کنند (رایکتس[3]، ۱۹۹۹، ص. ۱۹). و به لحاظ رویارویی با چالش‌های جغرافیایی، فردی، زیرساختی و روانی، هیچگونه زیرساخت‌های عمومی در رابطه با بهداشت و سلامت اجتماعی و فردی که حامی و پشتیبان این اجتماعات باشد، ندارند (پنل، کارپندر و کویرام[4]، ۲۰۰۸، ص. ۲). از یک سو مکان‌های روستایی دارای ظرفیّت و منابع اندکی هستند که این منابع قادر به پوشش تمام ابعاد سلامت یک اجتماع روستایی نیست (کویرام، متی، کارپندر، پنل، کاستیلو و دوچیسلا[5]، ۲۰۰۸، ص. ۱؛ مرکز اقدامات بهداشت روستایی،[6] ۲۰۰٤، ص. ٤١). و از سویی دیگر، اجتماعات روستایی یک منطقهٔ

1. Spork
2. US Department of Health and Human Services
3. Ricketts
4. Pennel, Carpender & Quiram
5. Quiram, Meit, Carpender, Pennel, Castillo, Duchicela
6. Center for Rural Health Practice

جغرافیایی با یکدیگر متفاوت هستند و این تفاوت‌های منطقه‌ای، به‌کارگیری راه‌حل‌هایی واحد برای سلامت روستاییان را با مشکل مواجه می‌سازد؛ بنابراین اتخاذ رهیافت سیستمی برای افزایش تلاش-های برنامه‌ریزی جوامع و تقویت ظرفیّت‌های سلامت عمومی روستاییان که منجر به همکاری اجتماعی، برنامه‌ریزی، بهبود وضعیّت پایداری سلامت اجتماع شود، ضروری است (پنل، کارپندر و کویرام، ۲۰۰۸، ص. ۳). در این راستا، پروژهٔ روستای سالم[1] سازمان بهداشت جهانی[2](۱۹۹۹، ص. ۱۷). با اهداف تقویت سلامت روستاها از طریق تمرکز شدید روی ذخایر و منابع آب و اصول بهداشتی و بهسازی آب و فاضلاب، برای بهبود و تغییر سطح سلامت روستاییان تلاش می‌کند (سازمان بانک جهانی ، ۲۰۰۱ الف، ص. ۲). تا به این وسیله تمرکز جامع‌تری روی دامنهٔ متنوّع قلمرو و محدودهٔ سلامت و بهداشت روستاها داشته باشد (باق، گلدستین، مورگان، پراس، شاو و تئوتون[3] ، ۲۰۰۲، ص. ۱۳). همچنین رهیافت سکونت‌گاه‌های سالم روستایی در بسیاری از استان‌های جزیره‌ای نظیر ساموئا، فیجی و تونگا[4] اجرا شده که دارای موفّقیّت‌های زیادی در زمینهٔ اجرای سیاست‌های ضدّ دخانیات و رهیافت‌های یکپارچه برای تغییر نتایج و دستاوردهای سلامت در جوامع آن‌ها بوده است (سازمان بانک جهانی ، ۲۰۰۱ ب، ص. ٥٤). دست‌یابی به روستای سالم و اهداف سلامت روستایی اغلب بر روی آموزش سالم و ارتقای فعالیّت‌های بهداشتی، جهت توانمندسازی ساکنین روستاها برای کنترل سلامت خود و فاکتورهای مشارکت در آن، تأکید بسیار دارد. هدف فوری و ضروری این برنامه، همراه‌سازی خانوارها و جوامع کوچک برای تشریک مساعی ایجاد شیوهٔ معیشت سالم و الگوسازی از این جوامع برای سایر اجتماعات کوچک زیستی که آرزوی دست‌یابی به روستای سالم را دارند، است (لی، آنیه و براو[5]، ۲۰۰۰، ص. ۲۱). تجربهٔ بررسی‌های فضایی- مکانی در کشورهای مختلف نشان می‌دهد که برخی مناطق روستایی در مقایسه با سایر مناطق یک کشور، عملکرد بهتری داشته‌اند؛ در نتیجه از رشد و توسعهٔ مطلوب‌تری برخوردار بوده اند؛ بنابراین اگر برنامه‌ریزان بتوانند عوامل تأثیرگذار بر عملکرد مناسب سلامت مناطق روستایی را شناسایی کنند، خواهند توانست هم از

1. Healthy village
2. World Health organisation
3. Bogh, Goldstein,, Morgan, Pruss, Shaw, Teuton
4. samua, Fiji and tonga
5. Lee, Anyie & Braoh

تجربیات مدیران بخش‌های مختلف آن مناطق بهره ببرند و هم بودجهٔ موجود را به صورت بهینه تخصیص دهند (احمدی، ۱۳۸۴، ص. ۲۸). تا از تمرکزگرایی و نابرابری‌های فضایی کاسته شود؛ بنابراین یکی از ویژگی‌های اساسی این تحقیق، به‌کارگیری مدلی جدید در سنجش سطح سلامت شهروندان روستایی و ویژگی دیگر آن، توجّه به تعادل‌های فضایی در برخورداری از سلامت عمومی و دسترسی به خدمات بهداشتی بوده که یکی از اصول زمینه‌ساز تحقق عدالت اجتماعی و پایداری اجتماعی است. در این ارتباط، هدف مقاله مطالعهٔ مفهوم روستای سالم در ادبیّات علمی و تدوین شاخص‌های روستای سالم با توجّه به ابعاد پایداری بود تا با نگاه چندبعدی و چندمتغیره، شاخص‌ها دسته‌بندی شود و از طریق تحلیل‌های چند معیاره (MCDM) به سنجش و اولویّت‌بندی روستاهای دهستان قراولان از بخش گالیکش شهرستان مینودشت در استان گلستان پرداخته شود. در همین راستا، مقاله در پی پاسخ‌گویی به این سؤال است که با استفاده از مدل ELECTRE، سطح سلامت نقاط روستایی منطقهٔ مورد مطالعه از لحاظ متغیرهای مورد بررسی چگونه است؟

۲. روش‌شناسی تحقیق

۲. ۱. روش تحقیق

تاکنون از روش‌ها و مدل‌های متفاوتی برای سنجش روستای سالم استفاده شده که در این راستا بهره‌گیری از روش‌های چند شاخصه از اهمیّت بیشتری برخوردار است. با بسط و توسعهٔ روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه به‌ویژه روش حذف و انتخاب سازگار با واقعیّت،[1] سنجش روستای سالم در مرحلهٔ نوینی قرار گرفته است. در این راستا، روش‌های تصمیم‌گیری چند متغیره از اعتبار بیشتری برخوردار است که یکی از این روش‌ها، روش الکتره است که به جهت مزیّت‌هایی که نسبت به سایر روش‌ها دارد، استفاده شده است که از جملهٔ آن‌ها ۱) از مفهوم جدید غیر رتبه‌ای به جای رتبه‌بندی گزینه‌ها استفاده می‌شود، ۲) کلیهٔ گزینه‌ها با استفاده از مقایسهٔ غیر رتبه‌ای ارزیابی می‌شوند و از این طریق، گزینهٔ غیرمؤثر حذف می‌شود و ۳) کلیهٔ مراحل، بر مبنای یک مجموعهٔ هماهنگ و یک مجموعهٔ ناهماهنگ پایه‌ریزی شده است. استفاده از الکتره در تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه به اهمیّت

---

1. Elimination Et Choice Trancelating Reality(ELECTRE)

نسبی شاخص‌های مورد استفاده وابسته است. برای تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه به روش الکتره، تعیین گزینه‌ها و شاخص‌های اولیّت‌بندی، تعیین وزن شاخص‌ها و رتبه‌بندی گزینه‌ها به اجرا گذاشته شده است. این روش در سال ۱۹٦٦ توسّط "ساسمن[۱]"، "روی[۲]" و "بنایون[۳]" معرّفی شده است. در این روش، گزینه‌های رقیب با استفاده از مقایسات غیررتبه‌ای ارزیابی و سنجش می‌شوند. برای هر زوج از گزینه ($K \neq L, K, C$) یک مجموعۀ هماهنگ (مشتمل بر کلیۀ شاخص‌هایی که گزینۀ K بر گزینۀ J ترجیح دارد) و یک مجموعۀ ناهماهنگ (مکمّل مجموعۀ هماهنگ) محاسبه می‌شود. کلیۀ مراحل بعدی محاسبات، بر مبنای این دو مجموعه صورت می‌گیرد. به این لحاظ، این روش به «آنالیز هماهنگی» نیز معروف است. در اینجا به جای رتبه‌بندی گزینه‌ها از مفهوم جدیدی معروف به مفهوم «غیررتبه‌ای» استفاده می‌شود. به این صورت که مثلاً، $A_k \longrightarrow A_1$ بیانگر آن است که اگرچه گزینه‌های K, L هیچ ارجحیّتی از نظر ریاضی به یکدیگر ندارند، امّا تصمیم‌گیران و تحلیل‌گران ریسک بهتربودن A_k را بر A_l می‌پذیرند. در این روش، کلیۀ گزینه‌ها با استفاده از مقایسه‌های غیر-رتبه‌ای ارزیابی شده و از آن طریق گزینه‌های غیرمؤثر حذف می‌شوند. مقایسه‌های زوجی براساس درجۀ توافق از اوزان (W_j) و درجۀ اختلاف از مقادیر ارزیابی‌های وزین (V_{ij}) استوار بوده و تؤامان برای ارزیابی گزینه‌ها ارزیابی می‌شوند. کلیۀ این مراحل بر مبنای یک مجموعۀ هماهنگ و یک مجموعۀ ناهماهنگ پایه‌ریزی می‌شوند که این روش به این لحاظ معروف به «آنالیز هماهنگی» هم است. برای استفاده از این روش، مراحل زیر به‌کار گرفته می شود (پورطاهری، ۱۳۸۹، ص. ۸۲).

مرحلۀ اوّل) نرمال‌سازی: در این مرحله، ماتریس تصمیم‌گیری با استفاده از نرم اقلیدسی به یک ماتریس «بی مقیاس» با استفاده از تابع زیر که آن را N_d می‌نامند، تبدیل می‌شود:

$$n_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} r_{ij}^{\ 2}}} \qquad N_d = \lfloor n_{ij} \rfloor \qquad (۱)$$

1. Sasman
2. Roy
3. Bnayoun

قبل از انجام محاسبات فوق، باید توجّه داشت چنانچه ماتریس تصمیم‌گیری از شاخص‌های با جنبه مثبت و منفی مطلوبیّت برخوردار باشد، جهت یکسان‌شدن تعبیر و تفسیر محاسبات لازم است، مقادیر اندازه‌گیری‌شدهٔ مربوط به شاخص‌های منفی معکوس شوند؛ به این ترتیب هر چه مقادیر موجود در ماتریس تصمیم‌گیری بزرگتر باشد، مطلوبیّت بیشتر و هر چه کمتر باشد، مطلوبیّت کمتری را در مورد شاخص مربوطه نشان می‌دهد.

مرحلهٔ دوم) تشکیل ماتریس «بی مقیاس وزین» (V) با استفاده از بردار معلوم W: در این مرحله، با استفاده از ماتریس قطری w (وزن شاخص‌ها) و از طریق تابع زیر بی‌مقیاس موزون به دست می‌آید:

$$V = N_d \times W_{n\times n} \quad (۲)$$

عناصر قطر ماتریس w را به دو طریق می‌توان به دست‌آورد: یا مستقیماً توسّط تصمیم‌گیرنده میزان اهمیّت هر شاخص بیان شود و یا از طریق شیوه‌های علمی موجود آن را محاسبه کرد.

مرحلهٔ سوم) مشخص‌کردن مجموعهٔ هماهنگی و مجموعهٔ ناهماهنگی: برای هر زوج از گزینه‌های: K,l=1,2,3,.... l,k; مجموعهٔ شاخص‌های موجود $J = \{j | j = 1,2,...,n\}$ را به دو زیر مجموعهٔ متمایز هماهنگ (S_{kl}) تقسیم می‌کنیم. گزینه‌های A_k و A_l مشتمل بر کلیهٔ شاخص‌هایی خواهد بود که A_k بر A_l به ازای آن‌ها ترجیح داده می‌شود:

$$S_{kl} = \{J | r_{kj} \geq r_{lj}\} \quad (۳)$$

و برعکس زیر مجموعهٔ مکمّل به نام مجموعهٔ ناهماهنگ (D_{kl}) مجموعه‌ای از شاخص‌ها است که به ازای آن‌ها داشته باشیم:

$$D_{kl} = \{J | r_{kj} \leq r_{lj}\} = J - S_{KL} \quad (٤)$$

مرحلهٔ چهارم) محاسبهٔ ماتریس هماهنگی: ارزش ممکن از مجموعه هماهنگی (S_{kl}) به وسیلهٔ اوزان موجود از شاخص‌های هماهنگ در آن مجموعه اندازه‌گیری می‌شود؛ یعنی معیار هماهنگی برابر با مجموع اوزان (W_j) از شاخص‌هایی است که مجموعهٔ $S_{k,l}$ را تشکیل می‌دهند. به این صورت، معیار هماهنگی ($I_{k,l}$) بین A_k و A_l برابر است با:

$$I_{kl} = \sum_{j \in S_{K,L}} w_j ; \sum_{j=1}^{n} w_j = 1 \qquad (۵)$$

معیار هماهنگی ($I_{k.l}$) منعکس‌کنندهٔ اهمیّت نسبی از A_k در رابطه با A_l است، به طوری که $0 \le I_{k,l} \le 1$ خواهد بود. ارزش بیشتر از $I_{k.l}$ بدان مفهوم است که ارجحیت A_k بر A_l بیشتر هماهنگ است؛ بنابراین ارزش‌های متوالی از شاخص‌های $I_{k.l}$ ($K, L = ۱,۲,...m, K \neq L$) تشکیل ماتریس نامتقارن هماهنگی (I) را شکل می‌دهند:

$$I = \begin{vmatrix} - & I_{1,2} & I_{1,3} & \dots & I_{1,m} \\ I_{2,1} & - & I_{2,3} & \dots & I_{2,M} \\ . & . & - & \dots & . \\ . & . & . & - & . \\ I_{m,1} & I_{m,2} & \dots & I_{m(m-1)} & - \end{vmatrix} \qquad (٦)$$

مرحلهٔ پنجم) محاسبهٔ ماتریس ناهماهنگی: معیار ناهماهنگی بر عکس شاخص $I_{k.l}$ نشان‌دهندهٔ شدت بدتر بودن ارزیابی از A_k در رابطه با A_l است. این شاخص ($NI_{k.l}$) با استفاده از عناصر ماتریس V (امتیازات وزین‌شده) به ازای مجموعهٔ ناهماهنگ D_{kl} محاسبه می‌شود:

$$NI_{K,L} = \frac{\max\limits_{j \in D_{k,l}} \left| V_{kj} - V_{ij} \right|}{\underset{j \in J}{MAX} \left| V_{KJ} - V_{lj} \right|} \qquad (۷)$$

از این رو ماتریس ناهماهنگی به‌ازای کلیهٔ مقایسه‌های زوجی از گزینه‌ها، عبارت خواهد بود از:

$$NI = \begin{vmatrix} - & NI_{1,2} & \dots & NI_{1,m} \\ NI_{2,1} & - & \dots & NI_{2,M} \\ . & . & - & . \\ NI_{m,1} & \dots & NI_{m(m-1)} & - \end{vmatrix} \qquad (۸)$$

باید توجّه داشت که اطّلاعات موجود از I و NI با یکدیگر اختلاف فاحش دارد و مکمّل یکدیگر هستند؛ به طوری که ماتریس I، منعکس کنندهٔ اوزان W_j از شاخص‌های هماهنگ بوده و ماتریس نامتقارن NI، منعکس‌کنندهٔ بیشترین اختلاف نسبی از $V_{ij} = n_{ij}.w_j$ به‌ازای شاخص‌های ناهماهنگ است.

مرحلهٔ ششم) مشخص‌کردن ماتریس هماهنگ مؤثر: ارزش‌های $I_{k.l}$ از ماتریس هماهنگی باید نسبت به یک ارزش آستانهٔ سنجیده شوند تا شانس ارجحیّت A_k بر A_l بهتر قضاوت شود. این شانس در صورتی که $I_{k.l}$ از یک حداقل آستانهٔ ($\bar{I}$) تجاوز کند نیز بیشتر خواهد شد؛ بدان معنی که باید $I_{K,L} \geq \bar{I}$ باشد. ارزش (دلخواه) را مثلا می‌توان به صورت متوسط از شاخص‌های هماهنگی به دست آورد.

$$\bar{I} = \sum_{K=1}^{m} \sum_{L=1}^{m} I_{K,L} / m(m-1) \qquad (۹)$$

بر اساس $\bar{I}$ (حداقل آستانه) سپس یک ماتریس F (با عناصر صفر و یک) تشکیل می‌دهیم:

$$f_{kl} = ۱ \longrightarrow I_{KL} \geq \bar{I} \qquad (۱۰)$$

$$f_{kl} = ۰ \longrightarrow I_{KL} \leq \bar{I}$$

آنگاه هر عنصر واحد در ماتریس F (ماتریس هماهنگ مؤثر) نشان‌دهندهٔ یک گزینه مؤثر و مسلّط بر دیگری است.

مرحلهٔ هفتم) مشخص‌کردن ماتریس ناهماهنگ مؤثر: عناصر $NI_{k.l}$ از ماتریس ناهماهنگ نیز مثل مرحلهٔ قبل باید به یک ارزش آستانه سنجیده شوند. با این ارزش آستانه می‌توان $\bar{NI}$ را محاسبه کرد:

$$\bar{NI} = \sum_{K=1}^{m} \sum_{L=1}^{m} NI_{K,L} / m(m-1) \qquad (۱۱)$$

سپس ماتریس G (معروف به ماتریس ناهماهنگ مؤثر) را تشکیل می‌دهیم به طوری که:

$$g_{kl} = 1 \longrightarrow NI_{KL} \leq N\bar{I} \qquad (۱۲)$$

$$g_{kl} = ۰ \longrightarrow NI_{KL} > N\bar{I}$$

عناصر واحد در ماتریس G نیز نشان‌دهندهٔ روابط تسلّط در بین گزینه‌ها است.

مرحلهٔ هشتم) مشخص‌کردن ماتریس کلّی و مؤثر: عناصر مشترک $h_{k.l}$ از دو ماتریس G,F تشکیل یک ماتریس کلّی H را برای تصمیم‌گیری می‌دهند:

$$h_{K,L} = f_{k,l} \cdot g_{k,l} \quad (۱۳)$$

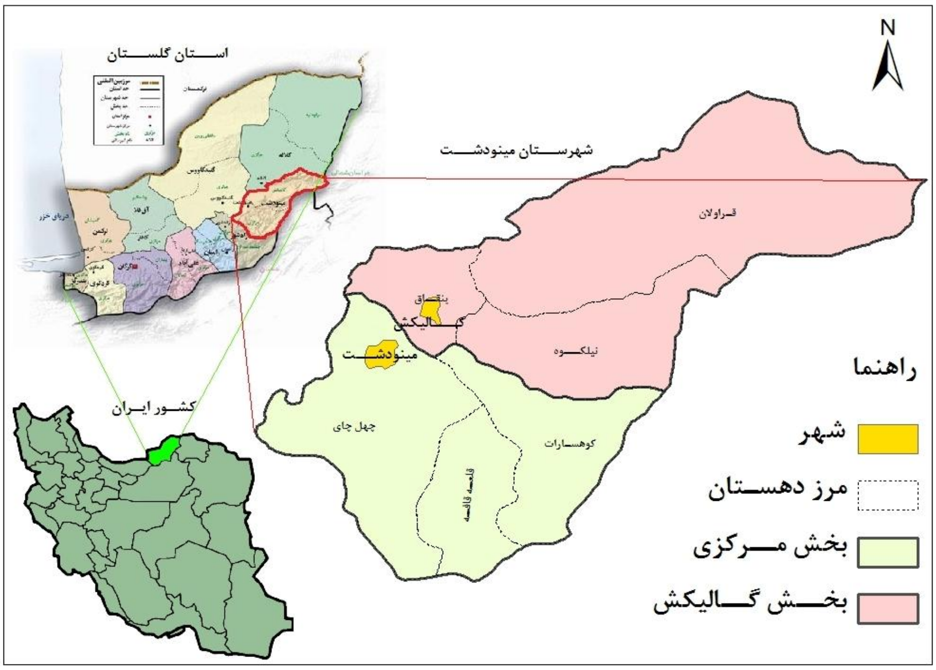
مرحلهٔ نهم) حذف گزینه‌های کم‌جاذبه: ماتریس کلّی H، نشان‌دهندهٔ ترتیب ارجحیّت‌های نسبی از گزینه‌ها است؛ بدان معنی که $h_{k.l} = 1$ نشان می‌دهد که A_k بر A_l هم از نظر شاخص هماهنگی و هم از نظر شاخص ناهماهنگی ارجح است، امّا A_k هنوز ممکن است تحت تسلّط گزینه‌های دیگری باشد (اصغرپور، ۱۳۸۵، ص. ۲۹۰–۲۸٦).

در گام بعدی با استفاده از ۱۳ معیار و ٤۸ شاخص، پرسش‌نامه‌ای در قالب طیف لیکرت[1] طراحی شده است و براساس فرمول کوکران[2]، تعداد ۲۵۷ پرسش‌نامه در ۲۲ روستای مورد مطالعه تخصیص داده شده است و به روش تصادفی طبقه‌ای توزیع و تکمیل شده است که مبنای تشکیل ماتریس داده های خام بود.

۲. ۲. منطقهٔ مورد مطالعه

شهرستان مینودشت، بین ۵۵ درجه و ۱۳ دقیقه و ۳۰ ثانیه تا ٥٦ درجه و ۱ دقیقهٔ طول شرقی و ۳۷ درجه و ۱ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۲۹ دقیقهٔ عرض شمالی در قسمت شرق استان گلستان واقع شده است و از شمال به شهرستان کلاله، از جنوب به شهرستان آزاد شهر و استان سمنان، از شرق به استان خراسان شمالی و از غرب به شهرستان گنبد محدود می‌شود. وسعت شهرستان مینودشت ۱۵۷٦/۵۷ کیلومتر مربع (۷/۷۱ درصد از مساحت استان گلستان) است. براساس تقسیمات اداری و کشوری و نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، این شهرستان از دو بخش (مرکزی و گالیکش)، دو شهر (مینودشت و گالیکش)، شش دهستان و ۱۲٦ آبادی مسکونی و سه آبادی خالی از سکنه تشکیل شده و جمعیّت آن برابر با ۱۲۸۷۳۹ نفر است که از این تعداد، ٤٦٤٦۷ نفر(۳٦/۱ درصد) شهری و ۸۲۲۷۲ نفر(٦۳/۹) روستایی است (شکل ۱).

1. likert
2. Cochran



شکل ۱– موقعیّت شهرستان مینودشت[1]

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

۳. مبانی نظری تحقیق

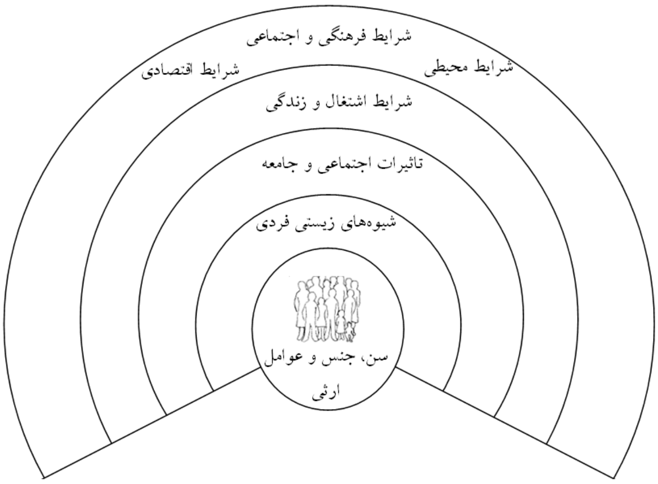
تعریف دقیق از یک اجتماع سالم غیرممکن است؛ زیرا ارایهٔ یک تعریف، وابسته به درک کلیهٔ جنبه‌های زندگی و معیشت افراد است که یک روستا را مکان مناسبی برای زندگی می‌کند و از آنجایی‌که چنین تعریفی نسبی است، مفهوم‌سازی سلامت روستایی را نیز تا حدودی غیرممکن می‌سازد (هوارد[2]، ۲۰۰۲، ص. ۱). به هر حال یک روستا زمانی اجتماعی سالم به حساب می‌آید که نرخ بیماری‌های عفونی و واگیر در آن اندک، دسترسی اعضای اجتماع به خدمات سالم و بهداشتی بالا و برآورد نیازها برای آن‌ها سهل باشد. به همین جهت، می‌توان گفت که مفهوم روستای سالم

---

۱. از سال ۱۳۸۹ طبق مصوبهٔ هیأت دولت، شهر کالیکش به شهرستان تبدیل شده است، امّا به دلیل اینکه برخی از داده ها مربوط به سرشماری ۱۳۸۵ در شهرستان مینودشت بوده و متعلق به زمانی است که گالیکش جزء شهرستان مینودشت است، از تقسیمات سیاسی قبلی در استان برای مطالعه استفاده شده است.

2. Howard

با مفاهیمی نظیر آموزش، بهداشت، سلامتی، محیط سالم، ارتقاء سلامت و حفاظت از محیط در اجتماعات روستایی از طریق مشارکت و بسیج مردم محلّی همراه بوده و فاکتورهای بسیاری در تعیین سلامت، فردی و اجتماعی روستاییان نقش دارند (شکل۲).



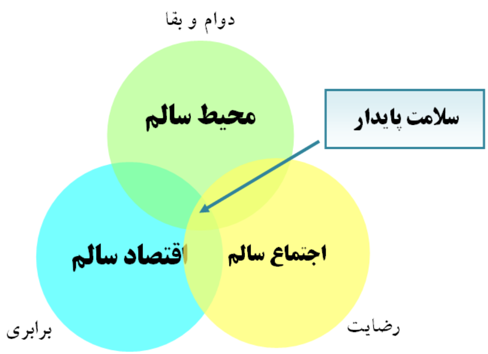
شکل۲- فاکتورهای تعیین‌کنندهٔ سلامت روستاییان

مأخذ: وایتهید و داهلگرن[1]، ۱۹۹۱، ص. ۱۰۶

در نتیجهٔ مداخله در سلامت عمومی روستاییان برای کاهش خطر بیماری‌ها و ارتقاء احساس بهزیستی و رفاه در اجتماع روستایی، باید با در نظرگرفتن کل و یکپارچهٔ فاکتورهای ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیطی طراحی شود (عبداللطیف[2]، ۱۹۹۹، ص. ۱۷۰). زیرا سلامتی خوب[3] تنها فقدان بیماری نیست، بلکه بازتابی از رفاه و بهزیستی اجتماعی، روانی و ذهنی مردم یک اجتماع است؛ بنابراین دست‌یابی به اهداف سلامت برای روستاییان، شامل بهبود جوامع روستایی با هدف ساده‌ای مثل کاهش بیماری‌ها نمی‌شود (رضوانی، مهدوی، قدیری معصوم و شیخی، ۱۳۸۹، ص. ۱۲۳). بلکه شامل اهدافی نظیر کاهش تنش‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و بیماری‌های روحی و روانی در سطوح قابل قبول آن است. از این رو می‌توان

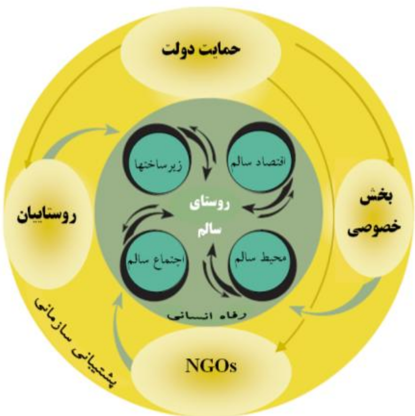
1. Whitehead & Dahlgren
2. Abdullatif
3. good health

این‌گونه بیان کرد که توسعهٔ پایدار و سلامت اجتماعات انسانی، دارای پیوندهای ناگسستنی هستند (شکل۳). در این راستا، همکاری و تعامل نیروهای مداخله کنندهٔ بیرونی و درونی در شناسایی مسایل و مشکلات سلامت روستاییان، یافتن راه‌حل، اولویّت‌بندی و تأمین آن‌ها، نقش اساسی دارد؛ زیرا مهم‌ترین عنصر در ارتقاء سلامت اجتماع روستایی، تضمین دسترسی به خدمات و زیرساخت-ها از طریق مشارکت است (هوارد، ۲۰۰۲، ص. ۱). بنابراین برای بهبود سلامت روستاییان، هماهنگی اقدامات مداخله‌ای ارگان‌های خدماتی نظیر دولت با نیازهای روستاییان ضروری است و در اقداماتی که برای ارتقاء سلامت یک اجتماع روستایی در نظر گرفته می‌شود، لازم است بنا به شرایط موجود، اولویّت‌های سلامت روستاییان را با مشارکت آن‌ها تعیین کرد. خلق فضاهای سالم روستایی، نیازمند فعالیّت بخش‌های مختلف یک اجتماع روستایی و درگیری فعّالانهٔ ساکنین آن اجتماع است. حکومت محلّی نقش کلیدی در هدایت و رهبری، تجهیز و تسریع تغییرات در فرآیند سالم‌سازی روستا دارد. این تغییرات باید به طورگسترده و در حوزه‌های سلامت یکپارچهٔ اقتصادی، محیطی و اجتماعی صورت پذیرد (شیخی، ۱۳۸۸، ص. ٤۸)(شکل ٤).



شکل۳- ارتباط بین توسعهٔ پایدار و سلامت

مأخذ: سازمان بهداشت و توسعهٔ اروپا[1]، ۱۹۹۷، ص. ۲۱



شکل٤- پیوند اجزاء سازمانی و ابعاد رفاه انسانی در تأمین روستای سالم

مأخذ: نگارندگان: ۱۳۹۲

1. European Sustainable Development and Health(ESDH)

رهیافت ایجاد روستای سالم به عنوان یک رویکرد کل‌نگر توسعه‌ای جهت بالابردن کیفیت زندگی و سلامت اجتماعات روستایی، اهداف ویژۀ زیر را شامل می‌شود:

- بسیج اجتماعات و ساکنین برای همکاری و مشارکت فراگیر و فعّال.
- تهییج و تقویت فرآیند تصمیم‌گیری در سطوح محلّی و توانمندسازی.
- ارتقای آگاهی اجتماعات محلّی در مورد سلامتی، بهداشت و سایر موضوع‌ها.
- تقویت و بسیج خدمات بهداشتی و اولویت‌های محیط سالم.
- تسهیل همکاری بین بخش بهداشت و سایر بخش‌ها در سطوح محلّی.
- اولویّت‌بخشی بالا به بهبود محیطی و خدمات اساسی.
- تشویق و ترغیب بسیج منابع برای توسعۀ پیوسته اقتصادی و اجتماعی.

در این راستا، اهداف خرد روستای سالم را می‌توان به صورت زیر بیان کرد: دسترسی به آب آشامیدنی سالم، مؤلفه‌های محیطی پایدار، ارتقاء برابری جنسی و توانمندسازی زنان، تحصیلات اولیّۀ دانشگاهی و کاهش فقر شدید و گرسنگی و همچنین اهدافی که مستقیماً به سوی پایداری بهبود وضعیّت سلامت روستاییان مرتبط است،.امّا باید در نظر داشت که دست‌یابی به این اهداف، نیازمند همکاری‌های بین‌بخشی قوی و مشارکت خدمات‌رسانی چندوجهی است که از طریق رهیافت روستای سالم قابل دست‌یابی است (سازمان بهداشت جهانی[1]، ۲۰۰۷، ص. ۱۷). زیرا رهیافت روستای سالم سعی در به‌کارگیری یک نگاه جامع و فراگیر مدیریتی به سلامت از طریق برقراری ارتباطات در میان رهبران اجتماعات محلّی و ساکنان روستا دارد (کانکانن[2]، ۲۰۰۹، ص. ۳). و به عنوان یک رهیافت عملیات‌محور جهت تضمین حقوق انسانی اساسی هر فرد روستایی است که دست‌یابی به آن، می‌تواند تفاوت و دگرگونی-های حقیقی برای زندگی افراد روستایی به دنبال داشته باشد (کانکانن، ۲۰۰۹، ص. ۸). و در مجموع شکل‌دهندۀ اجتماع سالم روستایی بوده که دارای ویژگی‌های زیر است (اسپارک، ۲۰۰٦، ص. ۲۲).

1. World Health Organization
2. Concannon

- محیط فیزیکی سالم و امن ← مسکن سالم.
- تأمین نیازهای اساسی غذایی همهٔ افراد ← امنیّت غذایی.
- ارتقای هماهنگی و همکاری‌های اجتماعی و درگیری فعّالانهٔ افـراد ← پیونـد و ارتبـاط‌هـای سالم.
- وجود درک و آگاهی ← فکر و ذهن سالم.
- مشـارکت اجتماعـات روسـتایی در یـافتن راهکارهـایی بـرای مشـکلات محلّـی روسـتا ← مشارکت.
- دسترسی مناسب به خدمات سالم ← خدمات سالم.
- ارزش‌گذاری و محافظت از میراث فرهنگی و تاریخی ← فرهنگ غنی.
- دسترسی به اقتصاد متنوّع و خلاق و رضایت شغلی ← اقتصاد سالم.
- دسترسی به منابع محیطی پایدار برای روستاییان ← محیط سالم.

۳. ۱. عوامل مؤثر بر سلامت روستاییان

شواهد و قراین زیادی وجود دارد که در هر زمان شاخص‌ها و ابعاد بسیاری از سلامت، صرفاً خارج از محدوده و قلمرو بخش بهداشت قرار می‌گیرند و بنابراین دست‌یابی به اهداف سـلامتی برای روستاییان در تعریف جامع آن، نیازمند در نظرگرفتن طیف کامل نیازهای انسانی و با توجّـه به فاکتورهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و محیطی است (شیخی، ۱۳۸۸، ص. ۱۳۷). از آن‌جایی که جوامع روستایی با چالش‌های بسیاری روبرو هستند، برنامه‌ریزی برای دست‌یـابی بـه اهـداف رویکرد روستای سالم در راستای رفع این چالش‌ها با یک شیوهٔ یکپارچـه و توسـعهٔ چنـدبعـدی تجهیزات (زیرساختی، اقتصادی، اجتماعی و ...) جهت خدمات‌رسانی و تقویت کیفیت زندگی و دست‌یابی به سلامتی برای همه، راهکار مناسبی است (شکل۵).



شکل ۵- پیوستار چندساختی روستای سالم

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

در این راستا، سلامت محیط، شامل محیط فیزیکی به عنوان مکان فعالیّت و زندگی روستاییان است (کیو، اشلی، استینکوهلر، هاشیم، پتر و ریچارد[1]، ۲۰۰۶، ص. ۱۸). یک محیط پاکیزه نقش پیش‌گیرانه در شیوع بیماری‌ها و کاهش بحران‌ها در مناطق روستایی ایفا می‌کند؛ برای مثال ذخایر کافی و مطمئن آب، تجهیزات بهداشتی، شبکهٔ بهداشتی فاضلاب و دفع زباله و پسماندهای جامد، روستاییان را از ابتلا به بیماری‌های واگیردار دور می‌سازد؛ زیرا محیط آلودهٔ روستا در رفاه و بهزیستی عاطفی و روانی افراد روستا تاثیرات سوء دارد (هوارد، ۲۰۰۲، ص. ۸). شاخص‌های محیطی برای روستا، نظیر بهسازی در محیط روستا، انهدام زباله‌ها و فضولات دامی، بهبود منابع آب و تهدید شبکهٔ فاضلاب، فاکتورهای مهمّی برای کنترل بیماری و ارتقاء سلامتی روستاییان است (نیک نیاز و علیزاده[2]، ۲۰۰۷، ص. ۱۸۸).

محیط اجتماعی و مسکن نیز به همین اندازه در سلامت اجتماعات نقش دارند. مسکن نامرغوب با سیستم تهویه، نور و تجهیزات ضعیف نیز مشکلاتی در سلامت جسمی و روانی

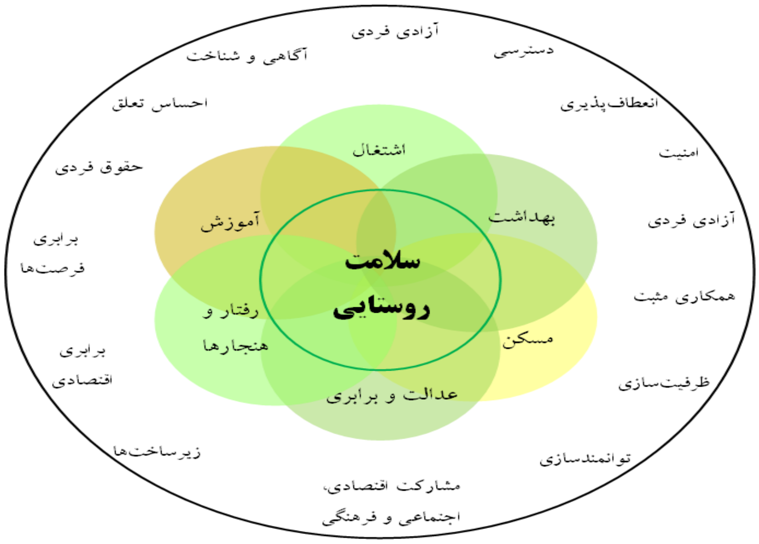
1. Kiyu, Ashley, Steinkuehler, Hashim, Peter & Richard
2. Nikniaz and Alizadeh

افراد ایجاد می‌کند؛ بنابراین کیفیت خوب مساکن روستایی یکی از عناصر کلیدی برای تضمین سلامت روستاها است. کیفیت پایین مساکن، منجر به مسایل بهداشتی، شیوع بیماری و فشار و استرس می‌شود؛ بنابراین هر فرد جهت دست‌یابی به بهداشت و سلامت فردی- روانی و همچنین رضایت از زندگی، باید به مسکن باکیفیت و مناسب دسترسی داشته باشد. مساکن کوچک، شرایط تنگ و کم‌فضا، جمعیّت زیاد، بهداشت پایین و عدم تفکیک فضاهای مسکن برای کاربری‌های مختلف، سبب فراهم‌کردن محیط مناسب برای رشد حشرات و انتقال سریع بیماری می‌شود. این‌گونه فضاها باعث آلودگی منابع آب و غذای مصرفی می‌شود. نورگیری ناکافی و آلودگی هوای درون مساکن به لحاظ بی‌درزو بودن هوا و تعداد اندک پنجره وغیره سبب بیماری‌های تنفسی و ضعف بینایی می‌شود. استرس و فشارهای روانی در کودکان و افرادی که در منازل پرجمعیّت و کم‌کیفیت زندگی می‌کنند بسیار زیاد است؛ در نتیجه فاکتورهایی نظیر گستردگی فضا، تهویهٔ مناسب، تعداد پنجره و هواگیرها، نورگیری و روشنایی مسکن، بهداشت مسکن از فاکتورهای مهم در سلامت روستاها و افراد آن‌ها است (لی، آنیا و براو[1]، ٢٠٠٦، ص. ٥٥). ارتباطات اجتماعی نیز تأثیرات زیادی در سلامت اجتماع روستایی دارد. در حاشیه قرارگرفتن و انزوای فردی، به دلایلی نظیر جنسیت، درآمد، نژاد یا اعتقادات مذهبی، زمینهٔ ابتلا به بیماری‌های روحی و روانی، افسردگی و تشویش را در افراد روستایی گسترش می‌دهد؛ بنابراین آگاهی روستاییان دربارهٔ بهداشت و سلامت در دست‌یابی به یک روستای سالم از ضروریات است. اگر افراد یک روستا اطّلاع دقیقی از علل بیماری و راه‌های مقابله با آن نداشته باشند، قادر به تصمیم‌گیری برای سرمایه‌گذاری منابع و زمان برای رفع و بهبود آن نخواهند بود. این آگاهی و اطّلاع‌رسانی باید در تمام زمینه‌های مرتبط با ارتقای سلامت توسعه یابد؛ زیرا این فاکتورها به هم وابسته و بر هم تاثیرگذار هستند. رهبران اجتماعات محلّی روستا و دولت محلّی نقش زیادی در گسترش این آگاهی در میان مردم جوامع روستایی دارند (هوارد، ٢٠٠٢، ص. ٩). فاکتورهای بهداشت فردی نظیر شست وشوی دست‌ها، حمام، سرویس های پاکیزه و بهداشتی، دفع زباله از فضای مسکونی و غیره در رفاه و

1. Lee, Anyie & Braoh

بهزیستی یک اجتماع روستایی نقش بسیاری دارد. بعد دیگر این سلامت در یک اجتماع روستایی، توجّه به رژیم غذایی و تغذیهٔ افراد است. در واقع این رژیم باید دارای مواد غذایی مکمّل و حاوی سبزی‌جات، پروتئین، لبنیات و میوه در کنار غلات باشد.

سلامت به لحاظ افزایش کارایی اقتصادی محرّک انگیزشی عمده‌ای برای تسریع توسعه و سرمایه‌گذاری تلقی می‌شود (بانک جهانی، ۱۹۹۳، ص. ۲٤). در یک اجتماع سالم روستایی، سلامت تمام ابعاد، روابط متقابل و کنش‌های اقتصادی زندگی روزانه افراد نظیر فعالیّت‌ها و معیشت را در برمی‌گیرد (لارنس[1]، ۱۹۹٦، ص. ٤۳). بنابراین با توجّه به رویکرد توسعهٔ پایدار، ابعاد سلامت در یک اجتماع روستایی را می‌توان در همهٔ ابعاد جستجو کرد (شکل ٦).



شکل ٦- ابعاد سلامت اجتماع روستایی در ابعاد اقتصادی و اجتماعی

مأخذ: آنت و ریفکین[2]، ۱۹۹۵، ص. ۱۷

---

1. Lawrence
۲. Annett & Rifkin

همانطور که پیشتر نیز بیان شد، دیدگاه روستای سالم، دربرگیرندهٔ کلیهٔ ابعاد زندگی انسان روستایی و مکان زیست او است که پیوند ناگسستنی با نظریهٔ توسعهٔ پایدار روستایی دارد؛ بنابراین در انجام مطالعات، توجّه به کلیهٔ ابعاد روستایی سالم ضروری است (جدول۱).

جدول ۱- ابعاد، معیارها و شاخص‌های روستای سالم

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

بعد	معیار	شاخص
اجتماع سالم	بهداشت	برخورداری از امکانات بهداشتی
		تنوّع رژیم غذایی
		وجود پزشک روستا
		ابتلا به بیماری‌های واگیر
		مراقبت از سالمندان
		سطح بهداشت و سلامت روستایی
		تفریحات سالم و اوقات فراغت
	امنیّت فردی و اجتماعی	آسیب‌پذیری بالا در برابر مخاطرات
		جرم و جنایت
		امید به آینده
		برخورداری از بیمهٔ روستایی
		احساس خوشبختی
		یک‌پارچگی قومی در روستاها
	روابط اجتماعی	تعاون و همکاری
		پیوستگی اجتماعی
		روابط خانوادگی
	مشارکت	مشارکت فردی
		مشارکت اجتماعی
	آموزش	دسترسی به زیرساخت‌های آموزشی
		برخورداری از امکانات آموزشی
		آموزش تنظیم خانواده
		سطح آگاهی اجتماعی
	دسترسی بهداشتی	رضایت از میزان دسترسی به خدمات
		رضایت از کیفیت دسترسی به خدمات
	ارتباطات	دسترسی‌به زیرساخت‌های ارتباطی
		سطح به‌کارگیری تکنولوژی‌های
اقتصاد سالم	فرصت‌های شغلی	رضایت شغلی
		تنوّع فرصت‌های شغلی
		بهداشت شغلی
		امنیّت شغلی
		برخورداری از امکان بازنشستگی
	رفاه مادی	دسترسی به زیرساخت‌های رفاهی
		احساس محرومیت
		رضایت از درآمد
		هزینهٔ پایین زندگی
		درآمد و ثروت خانواده
		پس‌انداز خانوارهای روستایی
محیط زیست سالم	کیفیت محیط	شرایط آب و هوای مناسب
		آلودگی منابع آب و خاک روستاها
		استفاده از کود و آفت‌کش‌های
		زباله و ضایعات
	تنوّع زیستی	تنوّع گونه‌های گیاهی
		تنوّع گونه‌های جانوری
	مسکن	مسکن مقاوم روستایی- دوام مساکن
		مسکن سالم
		رضایت از مسکن
	آسیب‌پذیری	در برابر مخاطرات
		در برابر حوادث

		ارتباطی

٤. یافته‌های تحقیق

براساس گویه‌های مورد نظر برای هر شاخص، ابتدا وزن هر یک از شاخص‌ها محاسبه و سپس ماتریس داده‌های خام، نشان‌دهندۀ هر کدام از معیارها در نقاط روستایی منطقۀ مورد مطالعه است. وزن شاخص‌های پیشنهادی توسّط هفده نفر از کارشناسان مرتبط تعیین و به هر شاخص تخصیص داده شده است. گویه‌های مرتبط با هر شاخص از طریق طیف لیکرت اندازه‌گیری و میانگین هر شاخص براساس تعداد خانوارهای نمونۀ هر روستا مبنایی برای ارزیابی سطح سلامت روستاهای مورد مطالعه در سطح معیارها قرار گرفته است. براساس معیارهای مورد نظر، ماتریس میانگین در نقاط روستایی منطقۀ مورد مطالعه تشکیل شد (جدول۲).

جدول۲- ماتریس داده‌های خام شاخص‌های روستای سالم در روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: نگارندگان،۱۳۹۲

ماتریس اوّلیه	بهداشت	امنیت فردی و اجتماعی	روابط اجتماعی	مشارکت	آموزش	دسترسی	ارتباطات	فرصت های شغلی	رفاه مادی	کیفیت محیطی	تنوع زیستی	مسکن	آسیب پذیری
بش اویلی	٢٧	٤٣	٦٢	٢٨	٣٧	٢٦	٥٥	٢٧	٢٩	١١٠	٩٨	٦١	٥٨
سرخن اباد	٢٥	٢٦	٥٥	٢٧	٢٩	٣٧	٥٨	٢٢	١٩	٦٢	٢٨	٣٧	٧٢
گوگل بزرگ	٢٢	٣٧	٥٨	٢٢	١٩	٢٩	٧٠	٣٥	٢٧	٥٥	٢٧	٢٩	٦٣
قنات حاجی تاجی	٣٧	٢٩	٧٠	٣٥	٢٧	١٩	٦٣	٤١	٢٥	٥٨	٢٢	١٩	٥٤
منجلو	٢٩	١٩	٦٣	٤١	٢٥	٢٧	٥٤	٣٦	٢٢	٧٠	٣٥	٢٧	١١٢
اجن شیرملی	٦٨	٢٧	٥٤	٣٦	٢٢	٢٥	١١٨	٧٢	٥٦	٦٣	٤١	٢٥	٩٥
چقربش قارداش	٩٤	٢٥	١١٨	٧٢	٥٦	٢٩	٤٥	٣٧	٥٨	٤٢	٤١	٢٥	١١٨
گیلان تپه	٢٧	٢٩	٤٥	٣٧	٥٨	١٩	٢٨	٤٢	٥٧	٤٣	٣٦	٢٢	٦٤

قرق اق قمیش	۲۲	۱۹	۲۸	٤۲	۵۷	٦۸	٦٤	۵۷	۲۹	۵۷	٦٤	۵۷	۱۰۲
اجن قره خوجه	۳۵	۲۷	۲٤	٤۳	٦۲	۹٤	۷۱	۵٤	۱۰۲	۱۱۰	۷۱	۵٤	۸۱
داراباد	٤۱	۲۵	۳۵	۲٦	۵۵	۱۰۷	۷۲	٦۲	۸۱	۱۲۱	۷۲	٦۲	۱۰۵
قوشه چشمه	۳٦	۲۲	۲۸	۳۷	۵۸	۵٦	۷٤	٦٤	۲۷	۱۱۲	۱۰٤	۱۲۱	۹۷
اق قمیش	۷۲	۲۹	۱۰۳	۷۱	۵٤	۱۰۳	۷۱	۱۲۱	۲۵	۹۵	۱۰۹	۱۰۳	۷۱
تنگ راه	۸۹	۱۹	٦۸	٦٤	۱۱۸	۵۸	۷۲	۲٦	۲۵	۱۱۸	۹۷	٦۸	٦٤
قانجق شهرک	٤۵	۲۷	۹٤	۷۱	٦٤	۷۲	۱۱۷	۳۷	۲۲	٦٤	۵۷	۹٤	۷۱
پاسنگ بالا	۲۸	۵٤	۱۰۷	۷۲	٦۹	۱۱۷	۵۲	٦۳	۵۷	۱۰۲	۱۱۰	۱۰۷	۷۲
صادق اباد	۲٤	۱۱۸	۱۰۳	۷۱	۱۰۷	۱۰۷	۷۳	۵٤	۵٤	۸۱	۱۲۱	۱۰۳	۷۱
تراجیق	۳۵	۲٦	٦۸	٦٤	۵۸	۱۱۰	۹۸	۱۱۲	٦۲	۱۰۵	۷۰	٦۸	٦٤
کرنگ کفتر	۲۸	۳۷	۲۹	۳۱	۲۷	۱۲۱	۹۷	۹۵	۱۲۱	۹۷	٦۳	۲۹	۳۱
لوه	۲۷	۲۹	٤۵	۳۷	۵۸	۱۰۳	۷۱	۱۲۱	۱۰۳	۷۱	۵٤	۱۰۲	۱۰۰
ترجنلی	۲۲	۱۹	٦۳	۱۱٦	٦۱	۵۸	۷۲	۲٦	٦۸	٦٤	۱۱۸	۸۱	۹٦
پا سنگ پایین	۳۵	۲۷	۵٤	۵	٦۸	۷۲	۱۱۷	۳۷	۹٤	۷۱	٦٤	۱۰۵	۱۰۷

براساس داده‌های خام حاصل از پرسش‌نامه، اقدام به طیف‌بندی مقادیر هر معیار به تفکیک مراکز روستایی شده و بعد از تشکیل ماتریس داده‌های خام، استانداردسازی آن‌ها انجام شده است. آن‌گاه وزن هر یک از شاخص‌ها از طریق کارشناسان از طریق مدل تحلیل سلسه مراتبی (AHP) محاسبه و ماتریس وزنی داده‌ها تشکیل شد (جدول۳).

جدول۳- وزن هر یک از معیارها

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۲

شاخص	ارتباطات	دسترسی	آموزش	مشارکت	روابط اجتماعی	امنیّت فردی و اجتماعی	بهداشت
وزن	۰,۰۳۲	۰/۱۰۳	۰/۰۸	۰/۱۵٤	۰/۰۲۷	۰/۱۳۳	۰/۰۵
شاخص	-	آسیب-پذیری	مسکن	تنوع زیستی	کیفیت محیطی	رفاه مادی	فرصت‌های شغلی
وزن	-	۰/۰٦۲	۰/۰۷٤	۰/۰۳۹	۰/۰۱٤	۰/۰٤۵	۰/۰٦۱

سپس به تعیین مقادیر ماتریس هماهنگ و ناهماهنگ پرداخته شد. آن‌گاه می‌توان از ضرب این دو ماتریس، ماتریس نهایی را به دست آورد و براساس نتایج به دست آمده به اولویّت‌بندی روستاهای مورد مطالعه به لحاظ سلامت روستایی اقدام کرد (جدول٤).

جدول٤- ماتریس نهایی گزینه‌ها و اولویّت‌بندی روستاهای منطقهٔ مورد مطالعه به لحاظ سلامت

مأخذ: نگارندگان، ١٣٩٢

رتبهٔ روستاها	روستاها	رتبۀروستاها	روستاها
١٤	قوشه چشمه	١٣	بش اویلی
٣	اق قمیش	١٨	سرخن اباد
٥	تنگ راه	٢١	گوگل بزرگ
١١	قانجق شهرک	١٩	قنات حاجی تاجی
١	پاسنگ بالا	٢٢	منجلو
٢	صادق اباد	١٧	اجن شیرملی
٦	تراجیق	٧	چقربش قارداش
٩	کرنگ کفتر	١٥	گیلان تپه
١٢	لوه	١٦	قرق اق قمیش
٤	ترجنلی	٨	اجن قره خوجه
٢٠	پا سنگ پایین	١٠	داراباد

همانطور که مشاهده می‌شود، براساس شاخص‌های روستای سالم در ابعاد سه‌گانه، روستاهای پاسنگ‌بالا و صادق‌آباد از بالاترین میزان سلامت و روستاهای گوگل بزرگ و منجلو از پایین‌ترین میزان سلامت برخوردار هستند. دلیل برخورداری روستاهای پاسنگ‌بالا و صادق‌آباد از بالاترین میزان سلامت را می‌توان این عوامل دانست: حضور در منطقهٔ مناسب به لحاظ شرایط آب و هوایی که در پایهٔ کوه‌ها و در مناطق آبرفتی ناشی از مخروط‌افکنه‌ها بوده و به لحاظ جمعیّتی نیز در حدّ متوسط نسبت به روستاهای دیگر در دهستان قرار دارد و به لحاظ اجتماعی نیز هنوز در این روستاها هم-بستگی‌های اجتماعی، هم‌گرایی، اعتماد اجتماعی و مشارکت از سطح بالایی برخوردار بوده و به

لحاظ اقتصادی دارای تنوّع اقتصادی زیاد، زمین‌های کشاورزی حاصل‌خیز با کمترین میزان آسیب پذیری محیطی هستند. این در صورتی است که روستاهای گوگل بزرگ و منجلو میزان سلامت پایین تری دارند که به جهت فاصلهٔ نزدیک به مرکز شهر که منجر به ارتباطات بالای روستا و شهر و ورود الگوهای زندگی شهری از طریق جوانان به روستا شده است که این عامل منجر به نارضایتی افراد میان‌سال و بزرگسال شده است. از لحاظ معیشتی نیز قرارگیری روستاها در حاشیه رودخانه‌های سیل‌گیر سبب شده است که در بیشتر زمان‌ها بارندگی خسارات متعدّدی به روستاییان و مزارع آن‌ها وارد کند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در سال‌های اخیر تفکر برنامه‌ریزی سلامت و بهداشت در سطح سکونت‌گاه‌های روستایی از توجّه ویژه‌ای برخوردار شده است. در برنامه‌ریزی روستای سالم، تبیین وضع موجود و اینکه مناطق روستایی ما در حال حاضر در چه وضعیّتی قرار دارند، نقطهٔ آغازین محسوب می‌شود. بر این مبنا، برنامه‌ریزی سلامت روستایی در واقع نوعی برنامهٔ آینده‌نگر است و به بررسی جوامع روستایی و مسایل آنان در زمینه بهداشت فردی و اجتماعی می‌پردازد. مناطق روستایی در حال حاضر با مشکلات زیادی به لحاظ بهداشت مواجه هستند و در عین حال با انتخاب‌های متفاوتی نیز برای آینده خود روبرو هستند؛ بنابراین تصمیمات متعدّد توسعه‌ای بهداشتی و سلامتی برای مناطق روستایی وجود دارد که لازم است در مورد آن‌ها اقدامات لازم به عمل آید. تصمیمات توسعه‌ای بهداشتی باید براساس منابع انسانی و فیزیکی در دسترس جامعه، شرایط درونی و بیرونی منطقه و نیازهای ساکنان مناطق روستایی باشد. در این راستا، فرآیند توجّه به روستای سالم، به جوامع روستایی کمک می‌کند تا تصمیم‌گیری‌های مشکل را از طریق اتخاذ راه‌ها و روش‌های منظم، انعطاف‌پذیر انجام داده و به یک اجتماع سالم دست یابند. در هر صورت، این برنامه می‌تواند ضمن تحلیل‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی در مورد پتانسیل و محدودیت‌های رشد و توسعهٔ مناطق روستایی اظهارنظر کند و از طریق ظرفیّت‌سازی برای شناسایی اهداف و راهبردها، زمینهٔ اجرای مناسب برنامهٔ روستای سالم را فراهم آورد. از نکات کلیدی در برنامه‌ریزی موفّق روستای سالم مبتنی بر رویکرد پایداری، مشارکت

وسیع مردم در برنامه‌های بهداشتی است. اولین گام در این راه تبیین وضع موجود و تحلیل وضعیّت سلامت سکونت‌گاه‌های روستایی و مردمی است که باید در فرآیند برنامه‌ریزی روستای سالم مشارکت داشته باشند؛ زیرا دست‌یابی به توسعهٔ پایدار اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مناطق روستایی، نیازمند شناخت و درک درست از منابع و فرصت‌های بهداشتی موجود برای بهره برداری از آن‌ها است. بررسی وضع موجود سطح سلامت سکونت‌گاه‌های روستایی، می‌تواند این فهم و درک را از طریق شناسایی نقاط قوت و ضعف مناطق و همچنین فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی فراروی توسعهٔ مناطق روستایی به دست دهد. در این راستا، تبیین سطح سلامت سکونت‌گاه‌های روستایی به عنوان مهم‌ترین مؤلفهٔ توسعهٔ پایدار، از نقش و جایگاه ویژه‌ای در برنامه‌ریزی راهبردی برخوردار است.

تبیین مفاهیم مرتبط با روستای سالم در سطح سکونت‌گاه‌های روستایی، متناسب با تعاریف موجود بر محوریت حفظ و ارتقاء کیفیت زندگی انسان‌ها و هماهنگ با طبیعت تعریف شده است. بر این مبنا، بسترسازی جهت ظهور خلاقیت‌ها و بسیج آحاد جامعهٔ روستایی در جهت تأمین اهداف بهداشتی و سلامت روستایی به منظور اطمینان از زندگی بهتر برای همهٔ روستائیان به‌ویژه فقرای روستایی مورد توجّه است. در این رویکرد دو عنصر حیاتی توسعهٔ اجتماعی؛ یعنی مشارکت و توانمندسازی روستاییان به منظور حصول به سطح رفاه و سلامت بیشتر مورد توجّه قرار می‌گیرند. روستای سالم که با مضامینی چون سرمایهٔ اجتماعی و انسانی همراه می‌شود، سلامت، بهداشت، سطح مهارت‌ها، دانایی تؤأم با منافع متقابل و حفظ ارزش‌ها را با تأکید بر سه عنصر تعادل، عدالت و آزادی بهداشتی و سلامتی همگام می‌سازد.

به این ترتیب، تأکید بر ابعاد روستای سالم نقش و جایگاه آنان را در فرآیند برنامه‌ریزی توسعهٔ روستایی بیش از گذشته مورد توجّه قرار می‌دهد. نتایج حاصل از مطالعات میدانی در سطح سکونت-گاه‌های روستایی دهستان قراولان از بخش گالیکش شهرستان مینودشت در استان گلستان به عنوان نمونهٔ مطالعاتی، نشان داد که روش الکتره به عنوان روشی ارزشمند و کارآمد از تکنیک‌های تصمیم-گیری‌های چند شاخصه مبتنی بر شاخص های روستای سالم توانسته به خوبی شرایط روستای سالم در منطقهٔ مطالعاتی را تبیین و اولویت‌بندی کند. به طوری که یافته‌های حاصل از مطالعات میدانی و

نیز مشاهدات عینی به خوبی با واقعیت‌های موجود سکونت‌گاه‌های روستایی به لحاظ برخورداری از امکانات بهداشتی و محیط سالم منطبق بوده است؛ به این ترتیب می‌توان از شاخص‌ها و گویه‌های طراحی‌شده به عنوان الگویی برای سایر مناطق روستایی کشور در جهت سنجش سطح سلامت روستاییان با رویکرد شاخص‌های کمّی و کیفی استفاده کرد.

کتاب‌نامه

۱. احمدی، ع. م. (۱۳۸٤). *توسعهٔ صنعتی و نابرابری‌های مناطق استان لرستان*. انتشارات سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان لرستان.

۲. اصغرپور، م. ج. (۱۳۸۵). *تصمیم‌گیری‌های چند معیاره*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

۳. پورطاهری. م. (۱۳۸۹). *کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری‌های چند شاخصه در جغرافیا*. تهران: انتشارات سمت.

٤. رضوانی، م. ر؛ مهدوی، م؛ قدیری معصوم، م؛ شیخی، د. (۱۳۸۹). سنجش و تحلیل سطح سلامت در نواحی روستایی بر اساس رویکرد روستای سالم (مطالعهٔ موردی: شهرستان خنداب استان مرکزی). *مجلهٔ روستا و توسعه*، ۹ (٤)، ۱۲۵ - ۱۲۳.

۵. شیخی، د. (۱۳۸۸). *تبیین روستای سالم و ابعاد سلامت در نواحی روستایی (مطالعهٔ موردی: بخش قره-چای، شهرستان خنداب، استان مرکزی)*. رسالهٔ دکتری منتشرنشدهٔ جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، ایران.

6. Abdullatif, A. A. (1999). Basic development needs approach in the Eastern Mediterranean region. *Mediterranean Health Journal*, *5*, 168-176.
7. Annett, H., & Rifkin, S. B. (1995). *Guidelines for rapid participatory appraisals to assess community health needs: A focus on health improvements for low-income urban and rural areas*. Geneva.: World Health Organization.
8. Bogh, C., Goldstein, G., Morgan, J., Pruss, A., Shaw, R., & Teuton, J. (2002). *Healthy villages: A guide for communities and community health workers*. Geneva:World Health Organization..
9. Concannon, H. (2009, October). *Friends of Londiani healthy village programme*. Paper presented at Sustainable Healthcare Practice within the Global Community Conference, University of Limerick, Ireland.

10. European Sustainable Development and Health (ESDH). (1997). *Sustainable development and health: Concepts, principles and framework for action for European cities and towns*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe..
11. Howard, G. (2002). *Healthy villages: A guide for communities and community health workers*. Geneva: World Health Organization..
12. Kiyu, A., Ashley A., Steinkuehler, J., Hashim, J., Peter F. S. L., & Richard T. (2006). *Evaluation of the healthy village program in Kapit district*. Sarawak, Malaysia: Oxford University Press.
13. Lawrence, R. (1996). Urban environment, health and the economy: Cues for conceptual clarification and more effective policy implementation. In C. Price, & A. Tsouros (Eds.), *Our cities, our future: Policies and action plans for health and sustainable development* (pp. 38-64). Copenhagen: WHO Healthy Cities Project Office.
14. Lee, P. F. S., Anyie, J., & Braoh, K. (2000). *Healthy village: Kapit division Sarawak*. Report to Sarawak Health Department (unpublished), Kapit.
15. Lee, P. F. S., Hashim, J., Kiyu, A., Anyie, J., Braoh, K., & Begiling, K. T. (2002). *Healthy villages in Kapit division Sarawak: Towards a healthy, beautiful longhouse environment*. Report to the Sarawak Health Department (unpublished), Kuching.
16. Nikniaz, A., & Alizadeh, M. (2007). Participation in environnemental health: Eastern Azerbaïdjan healthy villages project. *La Revue de Santé de la Méditerranée Orientale*, *13*(1), 186- 192 .
17. Pennel, C. L., Carpender, S. L., & Quiram, B. J. (2008). Rural health roundtables: A strategy for collaborative engagement in and between rural communities. *Rural and Remote Health*, *8*, 10- 54.
18. Quiram, B., Meit, M., Carpender, K., Pennel, C., Castillo, G., & Duchicela D. (2008). Rural public health infrastructure: A literature review. In L. Gamm & L. Hutchison (Eds.), *Rural healthy people 2010*: *A companion document to healthy people 2010* (pp. 34-56). College Station, TX: The Texas A&M University System Health Science Center.
19. Ricketts, T. C. (1999). *Rural health in the United States*. New York: Oxford University Press.
20. Spork, H. (2006). *Building healthy communities*. Australia: Griffith University and the Department of the Environment.

21. The World Bank. (1993). *Investing in health*. New York: Oxford University Press.
22. University of Pittsburgh, Center for Rural Health Practice. (2004). *Bridging the health divide: The rural public health research agenda*. Retrieved from http://www.upb.pitt.edu/
23. US Department of Health and Human Services. (2000). *Healthy people 2010*. Washington, DC.: US Government Printing Office.
24. Whitehead, M., & Dahlgren, G. (1991). What can be done about inequalities in health? *The Lancet*, *338*,1059-1063.
25. WHO. (1999). *Healthy cities*. *Department of health promotion, NCD prevention and surveillance (HPS).* Retrieved from http://www.who.int/hpr/archive/cities/index.html
26. WHO. (2001a). *Promoting healthy settings: Healthy cities promoting the health of urbanites*. *Regional office for South-East Asia: Department of social change and non-communicable diseases.* Retrieved from http://www.whosea.org/hpromo/msettings.htm
27. WHO. (2001b). *Western Pacific region, Pacific islands, healthy islands. The Sydney Agreement on tobacco control*. Retrieved from
28. http://www.wpro.who.int/pdf/tfi/PACIFIC_ISLANDS_revised.doc